

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

VERS L'ON  
rectif  
REC 21  
T 4

|                                                                                                            |                                                             |                                                  |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Référence du dossier du déposant ou du mandataire<br>H8966/668WO0                                          | <b>POUR SUITE A DONNER</b>                                  |                                                  | voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416) |
| Demande internationale n°<br>PCT/EP00/09113                                                                | Date du dépôt international (jour/mois/année)<br>15/09/2000 | Date de priorité (jour/mois/année)<br>15/09/1999 |                                                                                                               |
| Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB<br>G06K19/077 |                                                             |                                                  |                                                                                                               |
| Déposant<br>EUROPEAN COMMUNITY (EC)                                                                        |                                                             |                                                  |                                                                                                               |

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent 5 feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I  Base du rapport
- II  Priorité
- III  Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV  Absence d'unité de l'invention
- V  Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI  Certains documents cités
- VII  Irrégularités dans la demande internationale
- VIII  Observations relatives à la demande internationale

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale<br>13/03/2001                                                                                                                            | Date d'achèvement du présent rapport<br>19.03.2002                       |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:<br>Office européen des brevets<br>D-80298 Munich<br>Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d<br>Fax: +49 89 2399 - 4465 | Fonctionnaire autorisé<br>Heusler, N<br>N° de téléphone +49 89 2399 2359 |

RECEIVED  
APR 22 2003  
TECHNOLOGY CENTER 2800



# RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n° PCT/EP00/09113

## I. Bas du rapport

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)*):

### Description, pages:

1-18 version initiale

### Revendications, N°:

1-34 reçue(s) le 30/11/2001 avec la lettre du 29/11/2001

### Dessins, feuilles:

1-9 version initiale

2. En ce qui concerne la **langue**, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est :

- la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acide aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

# RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n° PCT/EP00/09113

- de la description,      pages :
- des revendications,      n°s :
- des dessins,      feuilles :

5.  Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

## V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

### 1. Déclaration

|                                        |                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Nouveauté                              | Oui : Revendications 1-34<br>Non : Revendications |
| Activité inventive                     | Oui : Revendications 1-34<br>Non : Revendications |
| Possibilité d'application industrielle | Oui : Revendications 1-34<br>Non : Revendications |

### 2. Citations et explications voir feuille séparée

## VII. Irrégularités dans la demande internationale

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande internationale, ont été constatées :  
voir feuille séparée

## VIII. Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :  
voir feuille séparée

## RAPPORT D'EXAMEN

**EXAMEN** **DÉMANDE INTERNATIONALE** **DE** **SEPARATION**

Demande internationale n° PCT/EP00/09113

Il est fait référence aux documents suivants:

## corrigé

D1: WO 97/38193

D2: US - A - 5 482 008

D3: US - A - 1977 301

cité par l'examinateur IPFA

D4: EP - A - 0 825 554

D5: US-A-4523 186

Le document D3 n'a pas été cité dans le Rapport de Recherche Internationale.

### Concernant le point v

nouveauté, activité inventive; citations/explications (art. 33 (2, 3) PCT; règle 66.2 a ii PCT)

1. La présente invention concerne un système scellé afin de permettre de marquer des objets destinés à être identifiés dans le temps (par exemple pour contrôler le cheminement et/ou le stockage de produits ou de matériels nucléaires)

De ce fait il se pose le problème qu'on ne peut pas identifier immédiatement, et sans ouverture du scellé, si une tentative d'ouverture de celui-ci a eu lieu. La solution proposée dans l'application est de disposer, dans le scellé, des moyens électroniques (par exemple un transpondeur passif) pouvant contenir une identification du scellé et interrogeables à distance. Les moyens de fermeture comportent une partie "mâle" et une partie "femelle", ces deux parties, situées à la périphérie des capsules, s'encliquetant l'une dans l'autre.

2. Aucun des documents cités ne divulgue ni ne suggère un système de fermeture tel que celui des revendications 1 et 23.

**RAPPORT D'EXAMEN**

**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

Demande internationale n° PCT/EP00/09113

**Concernant le point VII**

Irrégularités dans la demande internationale (règles 5 - 7 PCT)

corrigé

1. Les documents D1, D2, D3, D4, D5 et D6 ne sont pas cités dans la description (règle 5.1 a ii PCT).
2. Les revendications indépendantes ne sont pas présentées en deux parties (règle 6.3 b PCT; il est à indiquer dans la description par rapport à quel document les revendications ont été délimitées).

**Concernant le point VIII**

Observations: clarté, concision, support par la description (article 6 PCT)

Bien que les revendications 1 et 23 aient été rédigées sous forme de revendications indépendantes distinctes, il semble qu'elles aient le même objet et qu'elles ne diffèrent l'une de l'autre que par une variation dans la définition de l'objet pour lequel la protection est demandée et par les termes utilisés pour en définir les caractéristiques. Par conséquent ces revendications ne sont pas concises.

## REVENDICATIONS

1. Système destiné à être scellé, comportant:
  - une première capsule (20),
  - 5 une deuxième capsule (30),
  - des moyens électroniques (23, 33), destinés à être disposés dans au moins l'une des capsules, pouvant contenir une identification électronique et interrogeables à distance,
  - 10 des moyens de fermeture (25-1, 25-2, 25-3, 25-4; 35-1, 35-2, 35-3, 35-4), pour sceller les deux capsules ensemble, comportant au moins une partie mâle, située à la périphérie d'une des capsules, et au moins une partie femelle, située à la périphérie de l'autre capsule, ces deux parties s'encliquetant l'une dans l'autre.
- 15 2. Système selon la revendication 1, les capsules étant munies de témoins de rupture ou de déformation.
3. Système selon la revendication 1 ou 2, lesdites partie mâle (25-1, 25-2, 25-3, 25-4) et partie femelle (35-1, 35-2, 35-3, 35-4), coopérant de 20 manière à former un assemblage qui ne peut être ouvert qu'à force.
4. Système selon l'une des revendications 1 à 3, les moyens de fermeture comportant au moins un ensemble tenon - mortaise.
- 25 5. Système selon l'une des revendications 1 à 4, les deux capsules étant de forme sensiblement cylindrique, l'une des capsules (20) comportant une nervure (26) qui coopère avec une gorge (36) pratiquée sur une surface intérieure de l'autre capsule (30).
- 30 6. Système selon l'une des revendications 1 à 5, les moyens de fermeture des deux capsules définissant une position unique de fermeture.

7. Système selon la revendication 6, les moyens de fermeture étant séparés autour des deux capsules et définissant entre eux des angles, dont au moins deux sont différents.

5 8. Système selon l'une des revendications 1 à 7, les moyens électroniques (23, 33) étant des moyens électroniques passifs.

9. Système selon l'une des revendications 1 à 8, les moyens électroniques (23, 33) étant des moyens électroniques programmables.

10 10. Système selon l'une des revendications 1 à 9, les moyens électroniques (23, 33) comportant au moins un transpondeur électronique passif pouvant être numériquement codé.

15 11. Système selon la revendication 10, comportant deux transpondeurs électroniques passifs pouvant être numériquement codés.

12. Système selon l'une des revendications 1 à 11, les moyens électroniques (23, 33) comportant un ou plusieurs fils (52) susceptible(s) 20 d'être cassé(s) lors de l'ouverture du système, après fermeture de celui-ci.

13. Système selon l'une des revendications 1 à 12, comportant en outre des moyens (32) permettant de réaliser une fixation du système à un dispositif extérieur.

25 14. Système selon la revendication 13, comportant en outre des moyens de fixation (40) à un dispositif extérieur.

15. Système selon l'une des revendications 1-14, comportant au moins 30 une ouverture (82-84) pour le passage d'un fil (40) et des moyens pour bloquer ce fil dans le système une fois qu'il y est introduit, lorsque le système est scellé.

16. Système selon la revendication 15, les moyens de bloquage du fil comportant au moins une nervure (86, 88) formée dans l'une des capsules.

5

17. Système selon l'une des revendications 1 à 14, l'une des capsules comportant un premier et un deuxième orifice (82-85) d'introduction d'un fil, l'autre capsule comportant une première et une deuxième nervure (86, 88) qui viennent appuyer sur le fil lorsque les deux capsules sont scellées.

10

18. Système selon la revendication 17, les première et deuxième nervures définissant une gorge (24) à l'intérieur de laquelle des moyens électroniques, pouvant contenir une identification électronique et interrogeables à distance, peuvent être disposés.

15

19. Système selon l'une des revendications 1 à 14, comportant un premier et un deuxième orifice (82-85) d'introduction d'un fil, ainsi qu'une première et une deuxième nervure intérieure qui appuient sur le fil lorsque les capsules sont scellées.

20

20. Système selon l'une des revendications 1 à 19, les capsules (20, 30) étant en matière plastique.

25

21. Système selon l'une des revendications 1 à 20, les capsules (20, 30) étant en un matériau présentant des caractéristiques de déformation plastique.

30

22. Système selon la revendication 21, le matériau comportant de l'ABS à au moins 25%.

23. Système scellé, comportant une première capsule (20) et une deuxième capsule (30), et des moyens électroniques (23, 33) disposés

5 dans au moins une des capsules, contenant une identification électronique et interrogeables de l'extérieur du système scellé, les deux capsules étant scellées à l'aide d'au moins une partie mâle, située à la périphérie d'une des capsules, et au moins une partie femelle, située à la périphérie de l'autre capsule, ces deux parties s'encliquetant l'une dans l'autre.

10 24. Système scellé selon la revendication 23, les moyens électroniques (23, 33) comportant au moins un transpondeur électronique passif.

15 25. Système selon la revendication 24, comportant un transpondeur électronique passif dans chacune des capsules.

26. Système selon la revendication 25, les deux transpondeurs étant disposés perpendiculairement l'un par rapport à l'autre.

20 27. Système scellé selon l'une des revendications 23 à 26, comportant un premier et un deuxième orifice (32, 82, 83) de passage d'un fil (40).

28. Système scellé selon l'une des revendications 23 à 27, comportant en outre un fil (40) de fixation du système scellé.

25 29. Système scellé selon la revendication 28, le fil étant bloqué sans noeud dans le système.

30. Système selon la revendication 28 ou 29, le fil étant bloqué dans le système scellé, entre une paroi d'une des capsules et une nervure (86, 88) ou un épaulement (86-1, 86-2, 88-1, 88-2) d'une nervure (86, 88) formée dans l'autre capsule.

30 31. Procédé de contrôle d'un système scellé selon l'une des revendications 23 à 30 dans lequel on approche du scellé un dispositif (42) de lecture, on envoie une onde vers le système, et on reçoit une onde.

émise par le système, contenant l'information sur l'identification électronique.

32. Procédé selon la revendication 31, le dispositif de lecture comprenant des moyens de mémorisation, et des moyens pour introduire manuellement des données.

33. Procédé selon la revendication 31 ou 32, les données sur l'information d'identification électronique étant transférées à un ordinateur (70).

34. Procédé selon l'une des revendications 31 à 33, le système scellé étant attaché à un conteneur (72) contenant des matières nucléaires, ou du matériel électrique ou des denrées alimentaires.